

#### **AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO**

### Fitodepurazione e sostenibilità ambientale

Progetto strategico per la tutela della qualità delle risorse idriche attraverso la realizzazione di fasce tampone ed altri ecosistemi filtro

Filippo Dadone

Convegno

"L'Acqua che Depura"

Fitodepurazione, imprese agricole e paesaggio rurale

Milano, 16 novembre 2005

hyporhe

groundwater r

Precipitation

groundwater discharge



# Sostenibilità in ambiti rurali



- sistemi per la regolazione e l'assetto idrogeologico
- sistemi di intercettazione degli inquinanti

- produzione e mantenimento del paesaggio
- sistemi di mitigazione termica e di assorbimento di inquinanti gassosi
- tutela di specie animali e vegetali in estinzione
- sistemi di mitigazione delle urbanizzazioni



# Finalità del Progetto FT

- Analisi delle esperienze finora attuate
- Individuazione delle criticità, sia a livello metodologico che tecnicoconoscitivo, per la pianificazione a scala di bacino
- Definizione di riferimenti per la programmazione degli interventi a scala di bacino con minor spreco di risorse e con maggiore efficacia



Sostenibilità economica, sociale, ambientale

#### Ulteriori informazioni...

Per fascia tampone ed ecosistema filtro si intende qualsiasi sistema vegetato (siepi, filari, boschetti, zone umide naturali e artificializzate), interposto tra l'ambiente terrestre e acquatico, che possa intercettare e ridurre l'apporto di sostanze inquinanti di origine antropica nelle acque superficiali e sotterranee.



# Contenuti e articolazione

## Prima Fase

Analisi tecnico-scientifica del ruolo e del funzionamento delle fasce tampone e degli altri ecosistemi filtro nel controllo e nella rimozione delle sostanze inquinanti di origine diffusa in pianura padana.

### Seconda Fase

#### Individuare:

- 1. gli ambiti di intervento prioritari
- 2. i criteri per la realizzazione delle fasce tampone nella pianura padana
- 3. Soggetti pubblici e privati strategici

### Terza fase

Avviare progetti pilota per la realizzazione di fasce tampone in aree campione, attraverso il coinvolgimento di altri partner pubblici e/o privati

### Ulteriori informazioni...

Si tratta di raggiungere un'adeguata comprensione dei fenomeni e di quanto già realizzato; proporre misure non strutturali (norme, incentivi, ecc.); standardizzare criteri e linee guida per impianti efficaci in aree ritenute strategiche a scala di bacino, tenuto conto dei diversi vincoli ambientali e territoriali presenti.



# Attività propedeutiche ai progetti pilota

#### Individuazione delle aree

prioritarie di intervento per la realizzazione delle fasce tampone

Progetto FT

# Individuazione di percorsi

di sensibilizzazione dei soggetti pubblici e privati sugli aspetti normativi, finanziari ed economici di riferimento

### Ricognizione dei modelli

utilizzabili a scala di bacino per definire l'efficacia potenziale delle fasce tampone nella riduzione dell'inquinamento diffuso

### Progettazione di sistemi naturali

per il trattamento delle acque di pioggia e di sfioro delle fognature: bacino Lambro Seveso Olona

**Progetti pilota** 

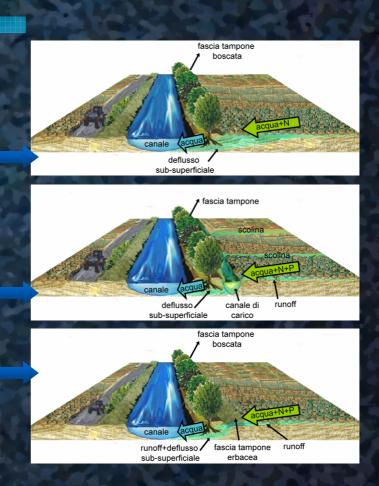


# Individuazione delle aree prioritarie

Analisi di area vasta per individuazione di siti idonei per Fasce Tampone

Finalità: costruzione di mappe che presentino diversi gradi di idoneità all'utilizzo delle FT

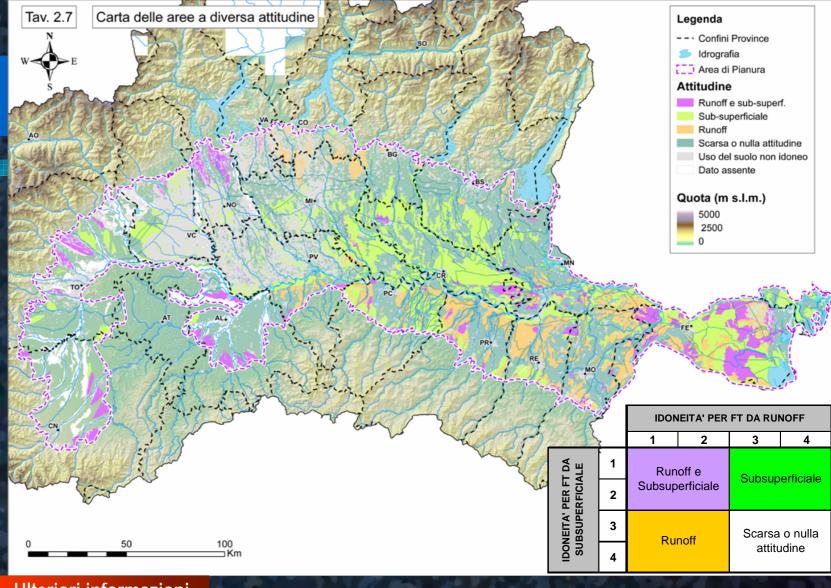
- ✓ aree idonee per la riduzione dei nitrati veicolati tramite deflussi sub-superficiali
- ✓ aree idonee per la riduzione di inquinanti (azoto, fosforo, solidi sospesi e fitofarmaci) veicolati tramite run off superficiale



Ulteriori informazioni...

Dall'analisi delle mappe di idoneità prodotte è possibile identificare, all'interno delle aree prioritarie, alcune aree idonee alla realizzazione di "studi pilota", che saranno individuati attraverso passaggi analitici basati su informazioni di maggiore dettaglio e su considerazioni di natura gestionale.

s bacino de



**Ulteriori informazioni...** 

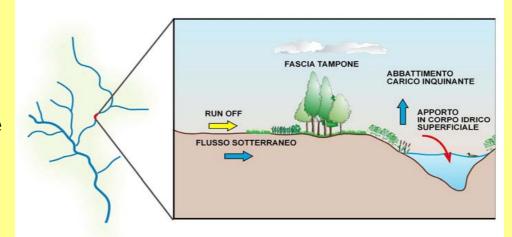
Si nota come le aree, dove le FT possono essere efficaci su entrambe le tipologie di deflusso, si concentrano principalmente nella bassa Ferrarese, sul bacino del Tanaro, in provincia di Novara. Vi sono però piccole aree con le stesse caratteristiche nell'alta pianura Piemontese e Lombarda e nelle Province di Cremona, Mantova, Parma e Reggio Emilia.



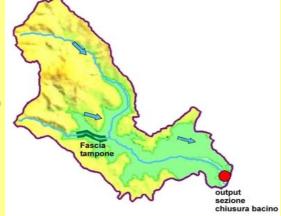
# Ricognizione dei modelli utilizzabili per definire l'efficacia potenziale delle FT

Caratteristiche dei modelli di carico di simulazione dell'inquinamento diffuso

MODELLO scala locale



MODELLO scala bacino





Scala bacino+scala locale o viceversa



# Promozione ed incentivazione degli interventi

- Programma di comunicazione e sensibilizzazione
  - Manuali e linee guida
  - Opuscoli informativi
  - Sezione tematica del Sito WEB dell'Autorità
  - CD-ROM interattivo
  - Focus group, workshops, incontri tematici e visite guidate
  - Conferenze, convegni e mostre
- Strumenti finanziari ed economici
  - finanziamenti "starter"
  - possibili integrazioni del reddito agricolo (canoni e tariffe)



## Direttive e programmi comunitari di riferimento

- Direttiva Comunitaria 2000/60/CE
- Politica Agricola Comunitaria (PAC)
  - I "pilastri" della nuova PAC
  - La nuova politica di sviluppo rurale
- Sesto programma d'azione in materia di ambiente
- Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile
- Programmi specifici e strumenti finanziari
  - I fondi strutturali e la nuova politica di coesione
  - Interreg
  - Leader
  - Sesto programma quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico
  - LIFE III (Ambiente e Natura)



# La politica integrata verso la programmazione 2007-2013

Tra le possibili modalità di intervento rivestono carattere prioritario:

- la definizione di una o più "misure/azioni" che facilitino la diffusione delle fasce tampone e degli ecosistemi filtro nella "Gestione del territorio" (Asse prioritario 2), e che siano condivise e coordinate a livello regionale
- la maggiore ed efficace integrazione tra i vari livelli istituzionali e tra le politiche settoriali e territoriali (difesa del suolo e tutela delle risorse idriche e ambientali)

